

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUTAN.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
RINGKASAN.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Tujuan Penelitian.....	7
E. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori.....	8
1. Beasiswa PPA.....	8
2. <i>Data Mining</i>	9
3. Pohon Keputusan (<i>Decision Tree</i>).....	17
4. Klasifikasi.....	19
5. Algoritma <i>C4.5</i>	20

	6. <i>Confusion Matrix</i>	27
	B. Penelitian Sebelumnya	32
BAB III	METODE PENELITIAN	
	A. Tempat dan Waktu Penelitian	39
	B. Metode Pengumpulan Data	39
	C. Alat dan Bahan Penelitian	40
	D. Konsep Penelitian	43
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	
	A. Analisa Hasil	52
	1. Identifikasi Masalah	52
	2. Pengumpulan Data	53
	3. <i>Preprocessing</i> Data	59
	4. <i>Decision Tree</i> (Pohon Keputusan)	67
	5. Evaluasi.....	73
	6. Penarikan Kesimpulan	78
BAB V	PENUTUP	
	A. Kesimpulan	79
	B. Saran	79
	DAFTAR PUSTAKA	
	LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Seleksi Penerimaan Siswa Baru	23
Tabel 2.2 <i>Confusion Matrix</i>	27
Tabel 2.3 Perbandingan Penelitian Sebelumnya.....	37
Tabel 2.4 Penelitian Sekarang.....	38
Tabel 4.1 Sampel <i>dataset</i> penerimaan beasiswa.....	55
Tabel 4.2 Kategori IPK	56
Tabel 4.3 Kategori Jumlah Anggota	57
Tabel 4.4 Kategori Penghasilan	57
Tabel 4.5 Sampel <i>dataset</i> setelah tahap <i>preprocessing</i>	59
Tabel 4.6 Sampel <i>dataset</i> nilai mean	61
Tabel 4.7 Sampel <i>dataset</i> nilai modus	62
Tabel 4.8 Kategori IPK, Jumlah anggota keluarga dan Penghasilan	63
Tabel 4.9 Sampel <i>dataset</i> hasil diskritisasi	64
Tabel 4.10 Penjabaran rinci hasil <i>decision tree</i>	72
Tabel 4.11 Hasil <i>confusion matrix</i> dengan <i>imputasi missing value</i>	73
Tabel 4.12 Hasil Performa dengan <i>imputasi missing value</i>	74
Tabel 4.13 Hasil <i>confusion matrix</i> tanpa <i>imputasi missing value</i>	75
Tabel 4.14 Hasil Performa tanpa <i>imputasi missing value</i>	76
Tabel 4.15 <i>Confusion matrix</i> menghilangkan atribut tidak berpengaruh.....	76
Tabel 4.15 Hasil Performa menghilangkan atribut tidak berpengaruh	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses KDD.....	13
Gambar 2.2 Pembentukan Pohon Keputusan.....	26
Gambar 3.1 Konsep Penelitian.....	44
Gambar 3.2 <i>Preprocessing</i> Data	47
Gambar 3.3 Penanganan <i>Missing Values</i>	48
Gambar 3.4 Diskritisasi Data	49
Gambar 4.1 Sampel data dalam bentuk CSV	65
Gambar 4.2 Konversi dari data CSV ke bentuk .arff	66
Gambar 4.3 Tampilan <i>Decision Tree</i> Algoritma J48	68
Gambar 4.4 Tampilan <i>Decision Tree</i> penghilangan 3 atribut	69
Gambar 4.5 Tampilan akurasi 10 atribut.....	70
Gambar 4.6 Tampilan akurasi penghilangan 3 atribut.....	70
Gambar 4.7 Tampilan <i>rule IF THEN</i> Algoritma J48	71

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Wawancara

Lampiran 2. *Dataset* Penerimaan Beasiswa

Lampiran 3. Kartu Bimbingan

